

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-185247

(43)Date of publication of application : 06.07.2001

(51)Int.Cl.

H01R 4/24

(21)Application number : 11-370971

(71)Applicant : YAZAKI CORP

(22)Date of filing : 27.12.1999

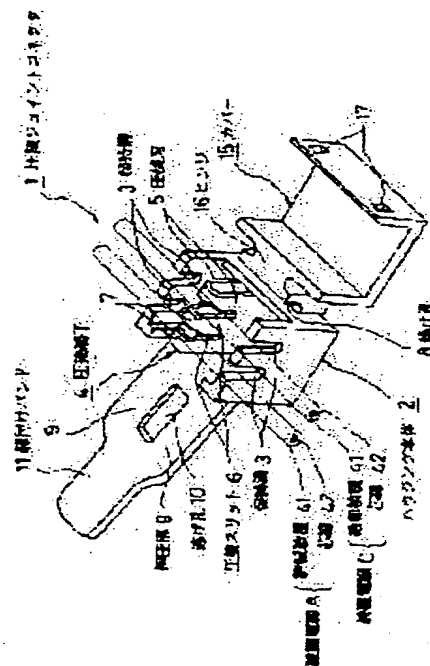
(72)Inventor : HAYASHI MICHIO

## (54) PRESSURE-CONTACT JOINT CONNECTOR

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a pressure-contact joint connector which can be assembled, using a tightening band tool used generally in the harness manufacturing site, and where the improvement of productive efficiency can be aimed at.

**SOLUTION:** This device is equipped with a housing body 2 which forms a retaining groove 3 into which cables A, C are penetrated, a cover 15 which is installed rotatably at the housing main body 2 via a hinge 16, and a pressure-contact terminal 4 having a pressure-contact blade 5 which is housed in the housing main body 2 and which cuts into an insulation covering 41 of the cables A, C and makes an electrical connect. Moreover, in the housing main body 2 of opposing side of the hinge 16, a tightening band 11 is successively installed which can press-fits the cables A, C into the pressure-contact blade 5 since the band has a flexibility and it can be fastened.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>  
H 01 R 4/24

識別記号

F I  
H01R 4/24

(21)特願平11-370971

(22)出願平11年(1999)12月27日

(71)出 願 人 矢崎総業株式会社 東京都港区三田 1 丁目 4 番 2 8 号  
(72)発 明 者 林 美智男 岡山県倉敷市中島 1 0 0 4 矢崎部品株式会社内  
(74)代 理 人 弁理士 小栗 昌平 (外 6 名)

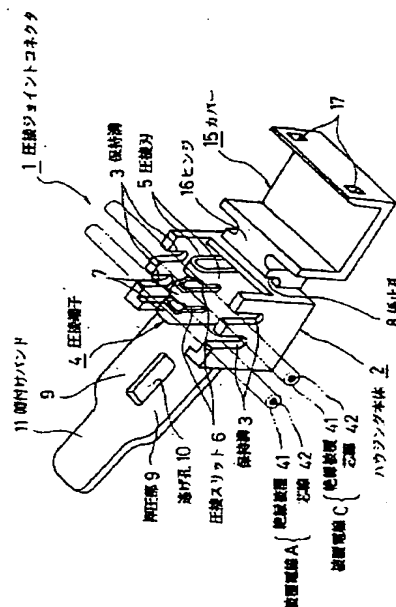
【発明の名称】 圧接ジョイントコネクタ

=『続きあり』

(57) 【要約】

【課題】 ハーネス製造現場で一般的に使われるバンド締め付け工具を用いて組み付けでき、生産効率の向上が図れる圧接ジョイントコネクタを得る。

【解決手段】 被覆電線A、Cを挿通させる保持溝3を形成したハウジング本体2と、前記ハウジング本体2にヒンジ16を介して回転自在に設けられたカバー15と、前記ハウジング本体2に収容され、被覆電線A、Cの絶縁被覆41に切り込んで導通接続する圧接刃5を有した圧接端子4とを装備すると共に、前記ヒンジ16と対向する側のハウジング本体2には、可撓性を有して緊締されることにより被覆電線A、Cを前記圧接刃5に圧入させることができる締付けバンド11が連設されている。



【発明の属する技術分野】

本発明は、複数本の被覆電線を相互に導通接続させるための圧接ジョイントコネクタに関し、詳しくはハーネス製造現場で一般的に使用されているバンド締め付け工具を使用して組み付けできる圧接ジョイントコネクタの構造に関する。

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来の圧接ジョイントコネクタ51においては、被覆電線A、Bを圧接ジョイントコネクタ51に取り付ける時にプライヤ43等の、通常ワイヤーハーネス生産現場において使用しない工具が用いられているため、使用工具の種類が増加するという問題があった。特に接続導通する被覆電線の本数が増加すると、ハウジング本体52とカバー61との組み込み押圧力が増加してプレス機等が必要になるため、高価な設備と同時に生産性の低下を招くという問題があった。

本発明は上記問題点に鑑みなされたものであり、ハーネス製造現場で一般的に使用されている、ワイヤーハーネスを束線するためのバンドクリップに適『以下省略』

【特許請求の範囲】

【請求項１】 複数本の被覆電線を挿通させるハウジング本体と、前記被覆電線の絶縁被覆を切り込んで導体と接触することにより各被覆電線間を導通接続させる圧接刃を有した圧接端子と、前記ハウジング本体に被着するカバーとを装備した圧接ジョイントコネクタにおいて、前記圧接端子が前記ハウジング本体に収容配置され、前記カバーは、前記ハウジング本体にヒンジを介して回転自在に連結されると共に、前記ヒンジと対向する前記ハウジング本体の側壁に連設した締付けバンドを該ハウジング本体の対応位置に形成した係止孔に嵌入させて緊締することにより、前記被覆電線を前記圧接端子の圧接スリットに圧入することを特徴とする圧接ジョイントコネクタ。

【請求項2】 前記締付けバンドを緊締した際、前記圧接端子の頂部が挿入される逃げ孔を該締付けバンドに形成すると共に、前記逃げ孔の両側に前記被覆電線を前記圧接スリットの最深部まで圧入させる押圧部が設けられたことを特徴とする請求項1記載の圧接ジョイントコネクタ。

『書誌事項の続き』

【テーマコード（参考）】

5E012

【Fターム（参考）】

5E012 AA08 AA42 AA43 AA44

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の圧接ジョイントコネクタの一実施形態を示す組み付け前の斜視図である。

【図2】ハウジング本体と被覆電線の係止状態を示す斜視図である。

【図3】バンド締め付け工具によりハウジング本体に被覆電線を締め付ける際の作動説明図である。

【図4】図3におけるD-D線に沿った縦断面図である。

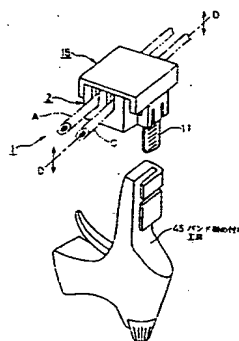
【図5】従来の圧接ジョイントコネクタの一例を示すカバー装着前の斜視図である。

【図6】図5におけるカバーをプライヤで挟圧する状態の横断面図である。

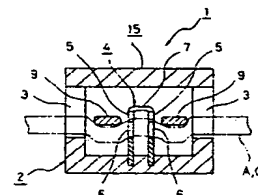
【符号の説明】

- 1 圧接ジョイントコネクタ
- 2 ハウジング本体
- 3 保持溝
- 4 圧接端子
- 5 圧接刃
- 6 圧接スリット
- 8 係止孔
- 9 押圧部
- 10 逃げ孔
- 11 締め付けバンド
- 15 カバー
- 16 ヒンジ
- 41 絶縁被覆
- 42 導体
- 45 バンド締め付け工具
- A、C 被覆電線

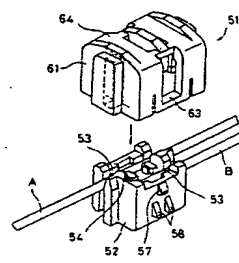
【図3】



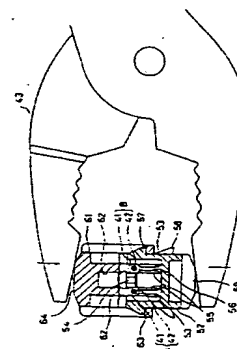
【図4】



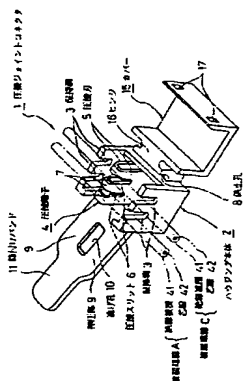
【図5】



【図6】



【図1】



【図2】

